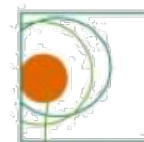


Nueva etapa del Parque Científico Tecnológico **Aula Dei**

Objetivos, líneas de trabajo y retos futuros

José Carlos Arnal

Ciclo de conferencias del Comité Científico del CITA
25 de enero de 2018

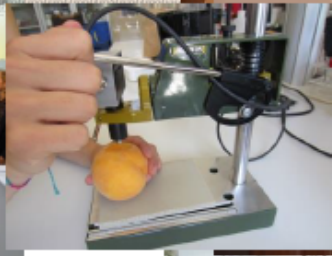
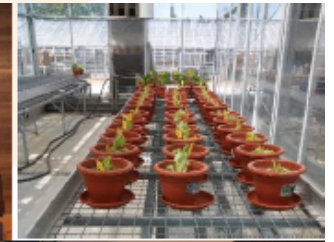


Sumario

- 1. ¿Nueva etapa?**
- 2. Plan de Actuación 2018**
- 3. Retos inmediatos y futuros**
- 4. Conclusiones**

El Parque hoy

Realidad institucional y de gestión



Nuestros socios

Una potente alianza público – privada para la innovación en el sector agroalimentario

“Instrumento idóneo para impulsar la investigación en el sector agroalimentario y realizar la **transferencia** de sus resultados hacia el sector empresarial”
(artículo 1º Estatutos de la Fundación).

ENTIDADES FUNDADORAS



PATRONOS



Patronato (enero 2018)

ENTIDAD	REPRESENTANTE
DEPARTAMENTO DE INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN Y UNIVERSIDAD (*)	Dña. Pilar Alegría Contiente (Consejera)
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC) (*)	Dª Rosa Menéndez López (Presidenta)
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC) (*)	Dña. Mª Jesús Lázaro Elorri (Coordinadora Institucional)
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA (CITA) (*)	D. José Antonio Domínguez Andreu (Director)
INSTITUTO AGRONÓMICO MEDITERRÁNEO DE ZARAGOZA (IAMZ)	D. Javier Sierra Andrés (Director)
DEPARTAMENTO DE INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN Y UNIVERSIDAD (*)	Dña. María Teresa Gálvez Jaqués (Directora Gral.)
DEPARTAMENTO DE INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN Y UNIVERSIDAD (*)	D. Fernando Beltrán Blázquez (Secretario General Técnico)
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO RURAL Y SOSTENIBILIDAD (*)	D. Jesús Nogués Navarro (Director Gral.)
DESARROLLO E INNOVACIÓN DE LA UNIVERSIDAD	Dña. Pilar Zaragoza Fernández (Vicerrectora)
GRUPO JORGE, S.L.	D. Luis Acín Boned
TERVALIS	D. Generoso Martín Blesa
ARENTO GRUPO, S.C.	D. Pedro Naudín Gracia
AYUNTAMIENTO DE EJEA DE LOS CABALLEROS	Dña. Teresa Ladrero Parral (Alcaldesa)
AYUNTAMIENTO DE SAN MATEO DE GÁLLEGO	D. José Manuel González Arruga (Alcalde)
CENTRO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO CINCO VILLAS, S.L.	D. Jesús Mena Gericó

(*) Representantes de entidades fundadoras: Gobierno de Aragón y CSIC

Secretaria del Patronato: **Laura Giner Ferrer**

Gobernanza

- La Fundación PCTAD está adscrita al **Departamento de Innovación, Investigación y Universidad / Dirección General de Investigación e Innovación**
- El voto de las dos **entidades fundadoras (Gobierno de Aragón y CSIC)** es imprescindible para aprobar presupuestos, planes de actuación anuales y otras decisiones principales
- Incluida entre las fundaciones del **sector público autonómico**
- **Fundación privada de iniciativa pública:** convenio laboral y régimen organizativo y contable privado, pero dentro de un proceso de homologación con el sector público (fiscalización, plantilla, procedimientos de contratación...)

Control multinivel:

- Patronato
- Protectorado de fundaciones
- Gobierno de Aragón
- Auditoría externa
- Cámara de Cuentas

Estatutos y objeto de la Fundación

Los Estatutos de la Fundación Parque Científico Tecnológico Aula Dei, aprobados mediante el Decreto del Gobierno de Aragón 163/2006, la definen como “**el instrumento idóneo para impulsar la investigación en el sector agroalimentario y realizar la transferencia de sus resultados hacia el sector empresarial y de atribuir a una organización fundacional el impulso y gestión de las actividades desarrolladas en el Parque**” (art. 1).

Artículo 6. Objeto.

- La Fundación PCTAD tiene por objeto la puesta en marcha del Parque y la gestión coordinada de las actividades de investigación científica que en él se desarrollen, canalizando la investigación realizada por los grupos, centros e instituciones públicas y privadas que queden ubicadas en su ámbito, hacia la demanda de las empresas, dinamizando de este modo el entorno de la agroindustria e incrementando el valor añadido aportado por el tejido empresarial aragonés.

Fines fundacionales

- a) Contribuir, mediante la **potenciación y difusión de la actividad científica** de las empresas y centros instalados en el Parque, a la renovación de la actividad productiva, al progreso tecnológico y al desarrollo económico de los sectores agroalimentario y medioambiental aragoneses.
- b) Impulsar propuestas e iniciativas de innovación empresarial, favoreciendo un entorno favorable para la **incubación y generación de nuevas empresas de base tecnológica** y para la atracción de los departamentos de I+D de empresas ya consolidadas.
- c) **Favorecer las sinergias** que derivan de la interacción con los diferentes centros, instalaciones y capital humano investigador que se produce en el entorno del Parque, para potenciar la creación de valor añadido en todos los eslabones de la cadena de valor agroalimentaria y medioambiental.
- d) Mejorar la cultura científica y la calidad de vida de los ciudadanos **actuando como agente dinamizador de la transferencia a la agroindustria aragonesa de los conocimientos científicos y tecnológicos generados en el Parque**, poniendo en valor de mercado la investigación de excelencia desarrollada en el mismo y comprometiendo actuaciones para la dinamización de dicho entorno empresarial.
- e) Realizar funciones de **asesoramiento a los centros y empresas** radicadas en el Parque o asociadas al mismo, relativo a la creación de nuevas empresas, a la protección de la propiedad intelectual y el sistema de patentes y a su posible participación en programas y proyectos públicos y privados de investigación e innovación nacionales e internacionales.
- f) Promover el **acceso a nuevos mercados** mediante acuerdos estratégicos con otros Parques e instituciones.
- g) Cualesquiera otros que el Patronato determine y que resulten adecuados o convenientes para el cumplimiento de los objetivos de la Fundación PCTAD.

Fines fundacionales

“Generación de nuevas empresas de base tecnológica”

“Potenciación y difusión de la actividad científica”

“Favorecer las sinergias entre los distintos centros del Parque”

“Dinamizar la transferencia a la agroindustria del conocimiento científico”

“Asesorar a las empresas y los centros del Parque y su entorno”

“Promover el acceso a nuevos mercados”

- a) Potenciación y difusión de la actividad científica de las empresas del Parque, a través de la renovación de la actividad productiva, al progreso tecnológico y al desarrollo agroalimentario y medioambiental aragoneses.
- b) Fomento de iniciativas de innovación empresarial, favoreciendo la generación de nuevas empresas de base tecnológica y para departamentos de I+D de empresas ya consolidadas.
- c) Favorecer las sinergias que derivan de la interacción con los diferentes centros humanos investigador que se produce en el entorno del Parque, para potenciar la creación de valor añadido en todos los eslabones de la cadena de valor agroalimentaria y medioambiental.
- d) Mejorar la cultura científica y la calidad de vida de los ciudadanos actuando como dinamizador de la transferencia a la agroindustria aragonesa de los conocimientos generados en el Parque, poniendo en valor de mercado la investigación de dicho entorno, mediante actuaciones para la dinamización de dicho entorno.
- e) Realizar funciones de asesoramiento a los centros y empresas del Parque, y al mismo, relativo a la creación de nuevas empresas, a la protección de patentes y a su posible participación en programas y proyectos públicos y privados de investigación e innovación nacionales e internacionales.
- f) Promover el acceso a nuevos mercados mediante acuerdos estratégicos con otros Parques e instituciones.
- g) Promover el acceso a otros que el Patronato determine y que resulten adecuados para alcanzar los objetivos de la Fundación PCTAD.

Campus Aula Dei

Uno de los nodos de I+D+i agroalimentario más importantes de España

8 centros

+ 500 profesionales

El Parque Científico Tecnológico Aula Dei trabaja en colaboración con las instituciones regionales, nacionales e internacionales ubicadas en el Campus Aula Dei (Zaragoza) para apoyar la investigación agroalimentaria y favorecer la transferencia de sus resultados hacia el sector empresarial.



Parques empresariales

Ejea de los Caballeros y San Mateo de Gállego

*Dos ubicaciones del
Parque Tecnológico
disponibles para la
instalación de empresas*

Ambos polígonos permiten acogerse a los beneficios de las empresas instaladas en parques científicos tecnológicos y disponer de acceso preferente a los servicios y asesoramiento del PCTAD.

EJEA DE LOS CABALLEROS (Zaragoza)

Más de 600.000 m² disponibles con todos los servicios en una localización estratégica en el complejo agroalimentario del valle medio del Ebro.
Parcelas desde 1.140 m².



SAN MATEO DE GÁLLEGO (Zaragoza)

26.900 m² distribuidos en 14 parcelas de dimensiones entre los 1.500 y los 4.250 m², con el planeamiento completado y listas para iniciar la construcción.



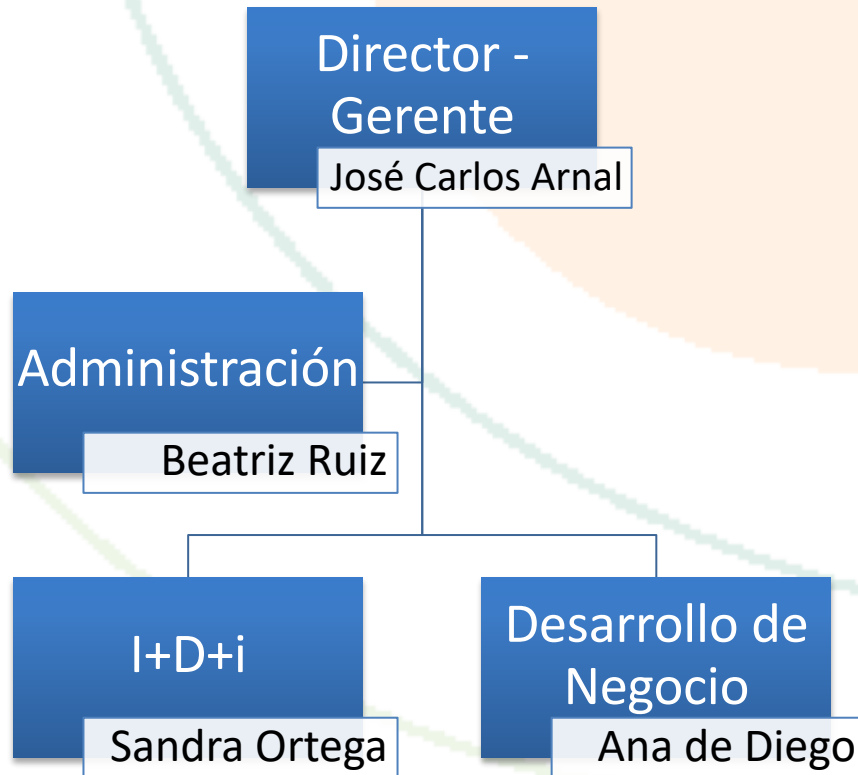
Actividades en Ejea

- ❑ **Apoyo a la promoción del suelo industrial que forma parte del Parque Científico Tecnológico Aula Dei (polígono Valdeferrín Oeste)**
- ❑ **Servicios y actividades de innovación para el tejido productivo de la comarca y cooperación con las estrategias de innovación del Ayuntamiento y SOFEJEA**

- Reapertura de la Oficina Técnica desde junio de 2017
- Reunión semanal de coordinación con SOFEJEA
- 13 reuniones de trabajo con empresas y entidades del sector
- 4 visitas a empresas y entidades
- Apoyo técnico a proyecto PDR para la Cooperativa Virgen de la Oliva
- Organización de 3 jornadas técnicas propias
- Participación como invitados en 4 eventos en Ejea
- Participación con un stand propio en la Feria de Ejea
- Presencia en medios de comunicación locales



Organización y plantilla



El equipo del PCTAD está compuesto actualmente por **14 personas:**

- Dirección: 1
- I+D+i: 8
- Desarrollo de Negocio: 2
- Administración: 2
- Contrato de proyecto: 1

En proceso la contratación de un Gestor IDI para cubrir una vacante de la plantilla

Laboratorios



Control Integral de Alimentos de Origen Vegetal

El objetivo de este laboratorio es el de ofrecer al sector hortofrutícola soluciones integrales para lograr una mayor calidad de producto así como la optimización de los procesos productivos. Todos los agentes que forman la cadena de producción son usuarios potenciales de este servicio. Entre ellos, agricultores, cooperativas de primer y segundo grado, distribuidores, almacenistas, mayoristas y minoristas.

+



Servicio de biología molecular

El Servicio de Biología Molecular proporciona el marco físico con la infraestructura adecuada para resolver de manera rápida y precisa las principales demandas en estudios genéticos y genómicos que plantean los procesos de transformación y comercialización en el sector agroalimentario. El laboratorio suministra igualmente apoyo y asesoramiento científico-técnico en el ámbito de la investigación en Biología Molecular.

+



Seguridad Alimentaria y Calidad de Cereal

Desde los servicios de laboratorio del PCTAD podemos apoyarle en el cumplimiento de estos requisitos y en la realización de estudios de vida útil de gran utilidad en los productos agroalimentarios. Además, este laboratorio dispone del equipamiento para realizar los análisis de calidad específicos de cereales.

+

Servicios

- **Proyectos en convocatoria pública**

- Dinamización y detección de oportunidades
- Preparación
- Gestión y / o coordinación
- Justificación técnica y económica
- Participación como socio

- **Contratación directa**

- Proyectos de innovación para empresas
- Preparación de propuestas para convocatorias
- Servicios analíticos
- Asesoramiento

- **Transferencia**

- Eventos de divulgación tecnológica
- Actividades de apoyo al emprendimiento
- Difusión de resultados de proyectos
- Participación en plataformas nacionales e internacionales
- Nuevas tendencias

- **Alimentos de origen vegetal:**

- Control de calidad
- Mejora de vida útil
- IV y V gama
- **Ensayos agronómicos**
- **Biología molecular**
- **Trabajos analíticos**

Proyectos de I+D+i

CONVOCATORIAS I+D+I 2017				
CONVOCATORIA	PRESENTADOS		APROBADOS	
	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
Grupos Operativos PDR Aragón	10			10
Grupos de Cooperación PDR Aragón	1		1	
Otras convocatorias PDR Aragón	1			
Grupos Operativos supraautonómicos (I fase)			1	
Grupos Operativos supraautonómicos (II fase)		1		
AEI (Clústers)	1			1
RETOS (MINECO)		4		
FECYT		2		
INTERREG - POCTEFA	2			1
INTERREG - MED	1			
SUDOE	1			
EU - H2020 / BBI		1		
EU - Smart Pilot Actions		1		1
EU - LIFE		1		
	17	10	2	13

PROYECTOS EUROPEOS

- 3 LIFE
- 2 ERASMUS+
- 2 INTERREG POCTEFA
- 1 SMART ACTION PILOT

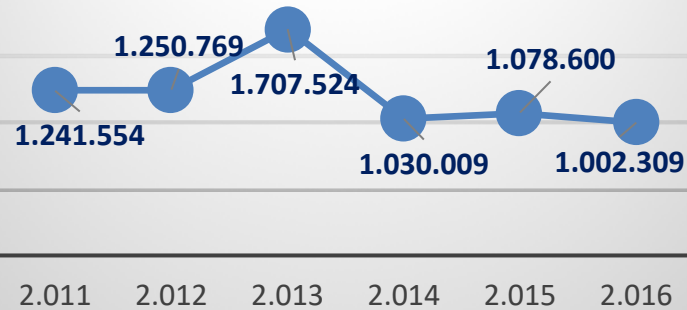
PROYECTOS NACIONALES Y REGIONALES

- 6 RETOS
- 5 CDTI
- 1 Grupo Operativo Supraautonómico
- 10 Grupos Operativos regionales
- 1 Grupo de Cooperación regional

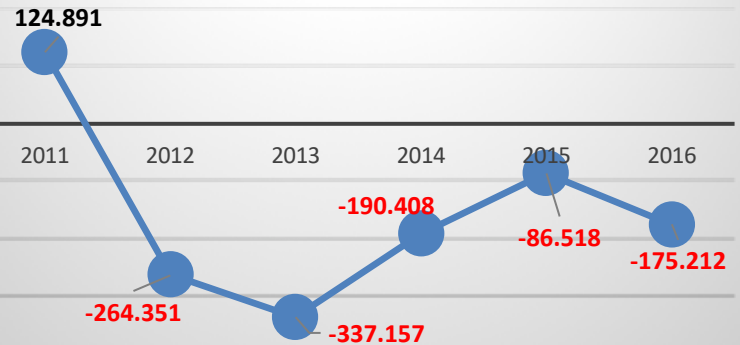


Modelo de negocio

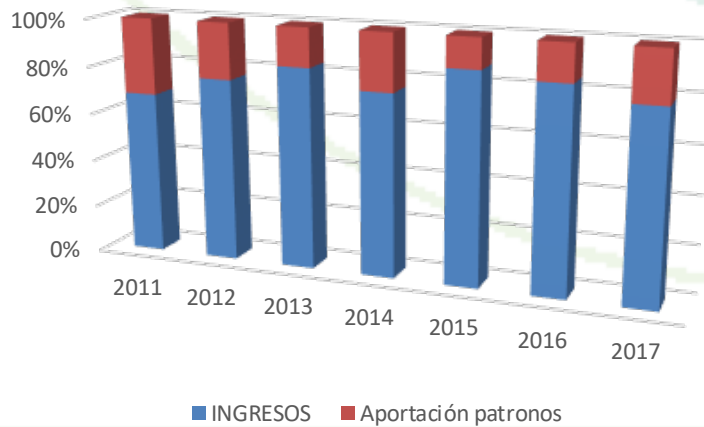
Cifras de actividad (€/año)



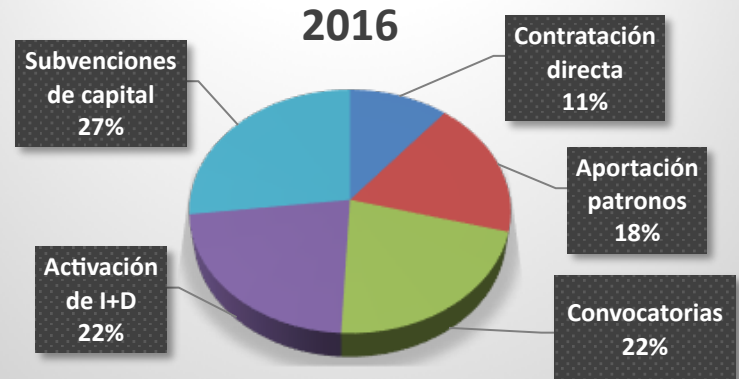
Cuenta de resultados



Origen de los ingresos

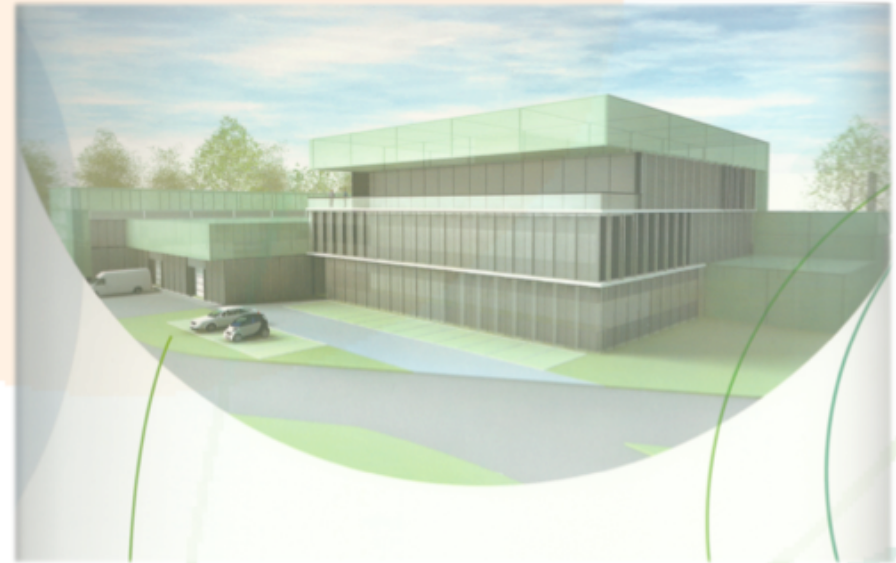


Fuentes de ingresos



Primera década (2006-2016)

- Paralización de los dos proyectos preparados para construir una incubadora de empresas e instalaciones propias
- Dificultades de coordinación con las instituciones del Campus por la ambigüedad del diseño institucional
- Profunda crisis económica en el sector público y en el privado



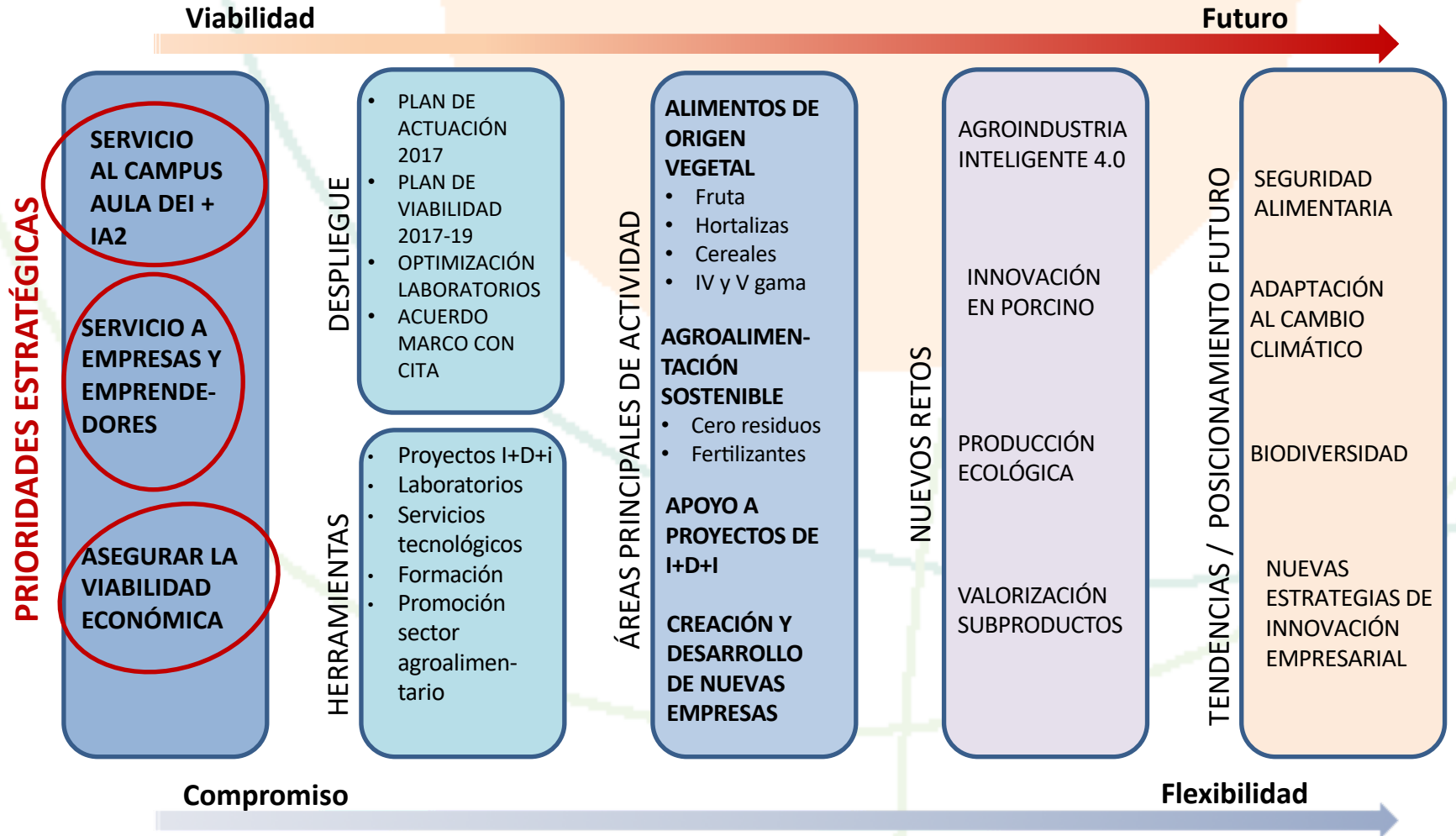
**CRISIS DEL
MODELO DE
NEGOCIO**

Concentración de los esfuerzos del Parque hacia las convocatorias públicas (europeas y nacionales) para garantizar su supervivencia

Directrices de la nueva etapa

- Aprobadas por el Patronato en abril de 2016:
 - Mantener y preservar el trabajo realizado hasta ahora por la Fundación como base del nuevo impulso que se le quiere dar al proyecto.
 - Optimizar el uso de los recursos actualmente existentes para generar mayor actividad e incrementar las fuentes de ingresos para mejorar la sostenibilidad de la Fundación.
 - Reforzar el diálogo y las relaciones de colaboración con todas las entidades presentes en el Campus Aula Dei y / o presentes en el Patronato.
 - Promocionar y dar mayor visibilidad al Campus Aula Dei como uno de los nodos principales de conocimiento e innovación del ecosistema agroalimentario aragonés.
 - Diseñar nuevos programas para acentuar la orientación del Parque hacia el servicio de las empresas, con especial vocación por las actividades de innovación, desarrollo empresarial, promoción del sector y apoyo a las iniciativas de emprendimiento agroalimentario.

Hoja de Ruta 2017-2019



Viabilidad

Futuro

PRIORIDADES ESTRATÉGICAS

SERVICIO AL CAMPUS AULA DEI + IA2

SERVICIO A EMPRESAS Y EMPRENDEDORES

ASEGURAR LA VIABILIDAD ECONÓMICA

DESPLIEGUE

- PLAN DE ACTUACIÓN 2017
- PLAN DE VIABILIDAD 2017-19
- OPTIMIZACIÓN LABORATORIOS
- ACUERDO MARCO CON CITA

HERRAMIENTAS

- Proyectos I+D+i
- Laboratorios
- Servicios tecnológicos
- Formación
- Promoción sector agroalimentario

ÁREAS PRINCIPALES DE ACTIVIDAD

ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL

- Fruta
- Hortalizas
- Cereales
- IV y V gama

AGROALIMENTACIÓN SOSTENIBLE

- Cero residuos
- Fertilizantes

APOYO A PROYECTOS DE I+D+i

CREACIÓN Y DESARROLLO DE NUEVAS EMPRESAS

NUEVOS RETOS

AGROINDUSTRIA INTELIGENTE 4.0

INNOVACIÓN EN PORCINO

PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

VALORIZACIÓN SUBPRODUCTOS

TENDENCIAS / POSICIONAMIENTO FUTURO

SEGURIDAD ALIMENTARIA

ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

BIODIVERSIDAD

NUEVAS ESTRATEGIAS DE INNOVACIÓN EMPRESARIAL

Compromiso

Flexibilidad

Plan de Viabilidad 2017 - 2019

OBJETIVOS:

- ✓ Alcanzar en 2019 como máximo un equilibrio sostenible tanto en las cuentas generales del ejercicio como en el resultado ordinario de explotación
- ✓ Mantener en su dimensión actual el gasto de estructura o funcionamiento (personal y servicios externos)
- ✓ Incrementar los ingresos de contratación directa por venta de servicios y asesoramiento tecnológico en un 33 % en 2019 respecto al objetivo inicial para 2017
- ✓ Mantener los ingresos de proyectos de I+D competitivos en los niveles medios de los últimos años
- ✓ Estabilizar los ingresos por aportaciones de patronos y avanzar hacia una reducción moderada
- ✓ Acelerar el objetivo de equilibrio mediante la venta de activos inmobiliarios

Plan de Actuación 2018

Aprobado por el Patronato el 21 de diciembre de 2017. Las actividades previstas se ordenan en cinco ejes:

- **Actividades de apoyo al Campus Aula Dei**
- **Fomento de la innovación en el sector agroalimentario**
- **Impacto en el territorio**
- **Apoyo al emprendimiento especializado**
- **Nuevos retos del sector**

El presupuesto previsto para el ejercicio 2018 es de 1.135.280,90 euros

Plan de Actuación 2018

APOYO AL CAMPUS

- Actividades de comunicación
- Divulgación y sensibilización ciudadana
- Actividades de dinamización
- Formación
- Convenios CITA y CSIC

FOMENTO DE LA INNOVACIÓN

- Ejecución de proyectos de I+D+i
- Programas del PDR – Aragón
- Contratación directa con empresas
- Proyectos europeos
- Impulso al CIAOVE
- Servicios tecnológicos
- Redes de colaboración
- Promoción y comunicación

IMPACTO EN EL TERRITORIO

- Consolidación oficina técnica en Ejea de los Caballeros
- Colaboración con el Centro de Innovación en Bioeconomía Rural de Teruel
- Actividades en Fraga y Bajo Cinca

APOYO AL EMPRENDIMIENTO

- Servicio de atención al emprendedor
- IV Programa de Emprendimiento Agroalimentario
- Actos Semana de la Persona Emprendedora 2018
- III Jornada Campus Aula Dei de Emprendimiento Agroalimentario
- Incubadora de empresas del sector porcino

NUEVOS RETOS DEL SECTOR

- Fomento de la producción ecológica / Proyecto ECOCEREAL+
- Agroalimentación 4.0
- Economía circular
- Innovación en el sector porcino

Plan de Actuación 2018

Prioridades en proyectos europeos en 2018:

- Optimización de envases en el sector agroalimentario
- Desarrollo de productos cerealísticos como base para una mejora en la alimentación y la salud
- Aprovechamiento de subproductos
- Convocatoria PRIMA

Algunas de las actuaciones más novedosas:

Producción ecológica

Proyecto **ECOCEREAL+** (POCTEFA)
• Socios: PCTAD, Aragón Exterior, Coop de France

Economía circular

• **Jornada de ecodiseño de envases para la industria agroalimentaria** (en colaboración con ECOEMBES)

Apoyo al Campus

Proyectos presentados a FECYT:
• **PICNICiencia**
• **Tomates que saben a tomate**

Plan de Actuación 2018

Proyecto **PORCINNOVA**

Convocatoria Fundación INCYDE – Cámaras de Comercio para la creación de “**Incubadoras de Alta Tecnología para el fomento de la innovación y la transferencia de la tecnología a las micropymes**” (BOE 13 de enero de 2018).

- Cofinanciación FEDER (**50 %** en Aragón).
- Dotación para Aragón: **2.105.562,90 euros** (para un máximo de 2 incubadoras).
- Objetivo del proyecto: crear una aceleradora de nuevas empresas de base tecnológica especializadas en la cadena de valor del porcino, que funcionen como un centro de innovación para el conjunto del sector.
- Situación actual: análisis de la viabilidad del proyecto en las condiciones específicas de la convocatoria.



Retos inmediatos y futuros

Nuevo convenio marco de colaboración CITA-PCTAD 2018-2022



Transferencia agroalimentaria

- El ámbito específico para el desarrollo de la colaboración es el de la **transferencia de conocimiento al sector agroalimentario como entidades que tienen reconocida esa competencia** y que aúnan esfuerzos para trabajar por los objetivos y prioridades del Gobierno de Aragón en este ámbito, dentro de su respectiva autonomía
- Reconocimiento del papel principal del CITA en la ejecución de esa estrategia de innovación del sector agroalimentario aragonés, así como la **función de la Fundación como herramienta de apoyo y promoción del Campus Aula Dei en su conjunto y de fomento de la relación y apoyo a las empresas en su actividad innovadora.**
- En ese contexto el convenio marco sitúa a la Fundación como **colaborador preferente del CITA** para dar mayor alcance a su labor de transferencia, al tiempo que se compromete a dar prioridad a aquellas actividades y proyectos en que sea útil su colaboración

ÁMBITOS DE COLABORACIÓN / 1

- Diseño, gestión, ejecución y justificación de **proyectos de I+D+i** para sí mismos o en colaboración con terceros.
- Acceso a **convocatorias** regionales, nacionales e internacionales de financiación competitiva de actividades de I+D+i.
- Diseño, gestión y ejecución de **acciones de difusión** de los resultados de proyectos de I+D+i realizados conjuntamente o por cualquiera de las partes
- Realización de trabajos de **transferencia y fomento de la innovación para empresas** y agentes del sector agroalimentario.
- Prestación de servicios especializados de valor añadido al sector agroalimentario en el campo del **asesoramiento científico-tecnológico, analíticas y otros servicios de laboratorio, prácticas agronómicas, tratamiento postcosecha**, etc.
- Otros proyectos específicos dentro de sus respectivos campos de actividad que les puedan ser encomendados por el Gobierno de Aragón y otras administraciones.
- Apoyo recíproco para la realización de proyectos, difusión de sus resultados o cualquier otra labor de apoyo que se estime de utilidad.

ÁMBITOS DE COLABORACIÓN / 2

- **Cursos, seminarios y conferencias** para la formación del personal propio y/o para terceros.
- Otras actividades en las que existan común interés en el ámbito del fomento de la innovación, la competitividad y el desarrollo empresarial, y la transferencia de conocimiento hacia el sector agroalimentario.
- Representación de los intereses de la otra parte en **asociaciones, redes o eventos** en los que así se acuerde.
- Intercambio de información y conocimiento entre las dos entidades sobre sus respectivas estrategias y prioridades de actuación.
- **Actividades de coordinación con otras entidades del sector agroalimentario para fomento de la colaboración en la realización de proyectos de I+D+i.**
- Intercambio de materiales corporativos y publicaciones y comunicación.
- Acciones conjuntas de comunicación, promoción y divulgación: campañas, presencia en redes y sensibilización.
- Uso de sistemas tecnológicos compartidos de información, conocimiento y gestión.

INSTRUMENTOS Y MEDIOS

- Posibilidad de **compartir los recursos técnicos, humanos, materiales y de infraestructuras** de ambas entidades para la realización de los proyectos en colaboración, en las condiciones específicas que para cada actividad se definan.
- **Posibilidad de facturarse y cobrar o pagar entre ambas entidades** por los servicios de apoyo y gestión de proyectos en que así se acuerde en cada caso.
- Contratar conjuntamente servicios o suministros de terceros para la realización de proyectos de colaboración en que así se considere oportuno.
- Coordinación a través de los equipos de Dirección-Gerencia y/o Dirección Científica / IDI

LABORATORIOS

- Compromiso conjunto de potenciar el uso de las instalaciones

Gestión exclusiva

- El PCTAD gestionará el **CIAOVE** (con EEAD y Unizar), fomentando la coordinación con áreas similares del CITA
- El PCTAD gestionará el **SBM** (el CITA facilitará la difusión de sus servicios)

Gestión compartida

ANÁLISIS Y CALIDAD DE CEREAL

- El PCTAD usará los equipos para proyectos de innovación
- El CITA - ALAAT gestionará la prestación de servicios analíticos de control de calidad y producción, y sus propios proyectos de I+D+i
- Coordinación de los calendarios de uso
- Se definirán indicadores de uso para calcular el reparto de costes de mantenimiento
- Cada entidad facturará de forma autónoma sus servicios. El coste de los servicios cruzados se acordará en cada caso
- Cada entidad gestionará sus propios recursos humanos

LABORATORIOS

ANÁLISIS Y DETECCIÓN DE RESIDUOS

- El ALAAT seguirá utilizando los equipos en apoyo a proyectos de I+D+i
- El PCTAD podrá utilizar los equipos para sus propios proyectos acordando la disponibilidad
- El PCTAD estudiará usar el equipo LC-TQD para reforzar la oferta comercial al sector productor por parte del Laboratorio Agroambiental (DGA) en detección de residuos, para lo que cuenta con acreditación de ENAC.

OPORTUNIDADES DE COLABORACIÓN PCTAD-CITA

COMISIÓN DE SEGUIMIENTO:

- Se reunirá de forma periódica para impulsar la colaboración, establecer prioridades y resolver dudas sobre el convenio.
- Será el mecanismo ordinario para plantear iniciativas, proyectos y solicitudes de apoyo por la otra parte.
- La integran los equipos de dirección de ambos centros.

NECESIDADES:

- Mejorar la comunicación con las unidades del CITA para un conocimiento más preciso de sus necesidades.
- Promover acciones y proyectos transversales que estimulen la cooperación.
- Conocimiento mutuo de las prioridades y limitaciones de actuación.
- Planificar las actividades de colaboración

POSIBILIDADES DE COLABORACIÓN DESDE EL PCTAD:

- Apoyo en la gestión de proyectos (preparación de propuestas, coordinación, diseminación de resultados...).
- Participación como socio en proyectos de innovación y/o ejecución de tareas técnicas.
- Interés preferente hacia los convocatorias con protagonismo de la empresa (CDTI, RETOS) y/ carácter demostrativo (LIFE).
- Colaboración para abordar las nuevas convocatorias del PDR optimizando recursos.

LIMITACIONES: recursos humanos disponibles, planificación, contraprestación económica

Retos inmediatos y futuros

Refuerzo de la relación con CSIC

- Actualización del convenio firmado en 2006 entre el Gobierno de Aragón y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas
- Articular mecanismos eficaces de colaboración y uso de recursos comunes
- Colaborar en la promoción y conocimiento de la actividad del CSIC en Aragón
- Apoyo en la dinamización del Campus y su puesta en valor:



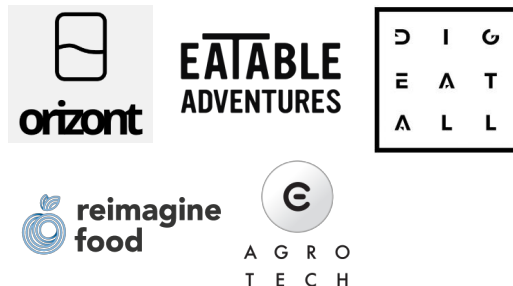
- Jornada de inmersión estratégica
- Grupo de trabajo de transferencia
- Grupos de trabajo ad hoc (tecnologías 4.0, producción ecológica...)
- Proyectos en cooperación de varios centros del Campus

Retos inmediatos y futuros

Incrementar actividad en creación y desarrollo empresarial

- La creación de nuevas empresas (startups) se está convirtiendo en uno de los medios más interesantes para las grandes empresas para la incorporación de productos innovadores.
- La convergencia de nuevas tecnologías, cambio acelerado de las pautas de consumo y búsqueda intensa de salud y personalización de los alimentos está incrementando la demanda de innovación basada en ciencia y tecnología.

Aceleradoras españolas:



VC especializado en Foodtech:



Aceleradoras internacionales:



Corporate VC especializado en Foodtech:



Retos inmediatos y futuros

Cartera de servicios diferenciada

- Desarrollar y consolidar mecanismos de cooperación con las instituciones del Campus y del resto del sistema de I+D agroalimentario de la región basados en una oferta propia de servicios cada vez más específicos y mejor conocidos.
- Reforzar los canales para la escucha activa de las necesidades de las empresas.
- Liderar iniciativas específicas de innovación en el sector.
- Mantener la necesaria flexibilidad organizativa para poder adaptarnos a los retos de los clientes.
- Ampliar la base de clientes de contratación directa.
- Operar como extensión del departamento de I+D de las empresas y de la OTRI de los centros de investigación



Conclusiones

- Un proyecto joven con tiempo para consolidarse y consolidar el posicionamiento más adecuado para el conjunto del ecosistema agroalimentario.
- Necesidad de acompañar la expansión y el cambio del sector agroalimentario con todos los recursos de innovación disponibles.
- Fuerte compromiso institucional del Gobierno de Aragón, del CSIC y del conjunto del Patronato de la Fundación.
- Misión fundacional más vigente que nunca: potenciación del Campus Aula Dei y fomento de la innovación agroalimentaria.
- Explorar nuevos modelos y adaptarlos a la realidad del Parque y de la cadena agroalimentaria aragonesa.

Un mundo de parques... temáticos

EATALY WORLD. El mayor parque temático agroalimentario del mundo: 100.000 m², 100 tiendas, 40 restaurantes, eventos, experiencias: lo mejor de la gastronomía y la industria alimentaria italiana



...y de cambio acelerado

En el Campo

Insectos, cultivos casi desconocidos, sensores que facilitan información sobre el clima y el terreno... Granjas de nueva generación para cubrir la creciente demanda de alimentos de una población estimada para 2050 en 9.600 millones de personas

REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA
En los últimos años, EEUU está produciendo cosechas récord gracias al uso de maquinaria agrícola de nueva generación que emplea sistemas de posicionamiento global (GPS) y de automatización de semillas

GRANJAS LOCALES

Cree el interés por productos de entornos cercanos como la caza o la región.
En EEUU, el 40% de los "farmers markets" o mercados de granja de la zona ha desarrollado la agricultura local de calidad.

de los consumidores del Reino Unido, añade el origen local de los productos

NUEVOS CULTIVOS

La gran demanda de alimentos ha creado el uso de granos muy locales y hasta ahora casi desconocidos, que son más resistentes y tienen un alto valor nutritivo

40.000 toneladas de quinoa se vendieron en 2012 en todo el mundo. Dos años antes apenas se comercializaba 2.000

Quinoa Super arroz verde Teff

AGRO-BIG DATA

Sensores en plantas o anclados en el suelo están constantemente enviando datos. Gracias al análisis de esta información sobre la humedad del terreno y del clima, los agricultores han mejorado la productividad del campo y aumentado sus cosechas

5% es el incremento en las cosechas que Monsanto ha logrado gracias al análisis de los datos facilitados por sensores instalados en las plantaciones de sus clientes

OTROS GANADOS Y OTROS LUGARES

Insectos, peces y algas son la nueva fauna. Dado de las granjas del futuro, que dejaron de estar únicamente en el ámbito rural, desarrollándose nuevas explotaciones en el mar y en las ciudades

3 millones de \$ es la cifra que la UE ofrece a sus estados miembros para promover el consumo de insectos

En la industria

La investigación y el desarrollo bioquímico y genético han revolucionado la industria alimentaria. Los centros de producción ahora son laboratorios llenos de científicos e ingenieros que diseñan nuevos alimentos más sanos, duraderos, ecológicos y sostenibles

HUEVOS SIN GALLINAS

Hampden Creek Foods, una startup de tecnología alimentaria de San Francisco, está desarrollando un sustituto del huevo de la gallina utilizando proteínas de origen vegetal. El uso es crear un alimento con mayor sabor, libre de colesterol, menos peróxidos y ecológicamente sostenible. La startup... la compañía creará con inversores de la sala de Bill Gates o Yahoo! Escala.

ALCOHOL EN POLVO

La sulfidación de bebidas alcohólicas se lleva desarrollando desde hace décadas. En los setenta se patentó la maltopectina, en 2006 un grupo de científicos holandeses idearon BioZC60, que con solo la adición de agua se convierte en una bebida alcohólica. Más reciente es el lanzamiento del polímero Picholol de Mark Philips

NUEVOS PROFESIONALES

Bioquímicos, químicos y anticuados tienen los nuevos plásticos de las empresas fabricantes de alimentos. En el laboratorio se crean el ADN de los productos para alterar y diseñar otros más competitivos y adaptados a las nuevas necesidades de la población

CARNE SIN CARNE

En 2013, un equipo de investigadores de la Universidad de Maastricht creó la primera hamburguesa con carne sintética de la que se vendió apenas 400 unidades en una celda madre. La FAO considera esta tecnología como una solución al aumento de la demanda de carne que aumentará dos tercios en los próximos 40 años

40% de los consumidores estarán dispuestos a probar la carne desarrollada en laboratorio según un estudio de Moxon Moxon

Lantern Papers
The Food Revolution

En la ciudad

La falta de espacios fértiles y la demanda de productos de bajo impacto medioambiental han llenado de huertos las ciudades. Los compradores buscan productos locales, más frescos y más baratos

HUERTOS URBANOS

Los iniciados en los cultivos urbanos como los cultivos hidropónicos, micro huertos en azoteas, granjas verticales o invernaderos portátiles, han dado lugar a la ciudad

10% de los hogares de Madrid cultivan sus propios vegetales en casa

SIN INTERMEDIARIOS

A los consumidores les gusta comprar directamente el producto. Este sistema de consumo les ofrece a precios competitivos comida local y más fresca, ya que no sufre por los costes logísticos.

FRESHLOCAL

100 kilómetros es la distancia máxima de producción de los ingredientes que se usan en la cocina del movimiento Slow Food

TIENDAS BOUTIQUE

Van alabados en los lugares de compra. Las tiendas con encanto, pequeñas y especializadas van ganando espacio en las zonas comerciales. Productos locales y de calidad a precios asequibles llenan las estanterías de estos comercios

CONSUMIDORES MÁS EXIGENTES

Las nuevas tecnologías y sobre todo las redes, han facilitado el acceso a información sobre oferta y productos en tiempo real. El comprador ahora conoce más y por ello solo se conforma con lo mejor

En el hogar

Cocinar será más sencillo gracias a una nueva generación de electrodomésticos y de envases que nos ayudarán a hacer la lista de la compra, preparar los alimentos y vigilar su estado

FRIGORÍFICOS INTERACTIVOS

Las neveras ya no están solamente helando. Ahora, gracias a los sensores, nos informan del estado de los alimentos guardados en ellas

TODOS EN RED

Cocinar será más sencillo y llevará menos tiempo. Los electrodomésticos están conectados, interactúan entre ellos y nos ayudan para optimizar y preparar los alimentos

ALIMENTOS 3D

Aparecerán máquinas de cocina que seguirán la tecnología de impresión en 3D para crear platos personalizados, y que dan cualquier forma a los alimentos. En España, Nutril Machine será primera en comercializar con "Foodini" un dispositivo de impresión 3D que además se conecta a la red

COMPRA INMEDIATA

Los consumidores podrán realizar compras en minutos: plantarlas y premiar a aquellas tiendas que realicen entregas más rápidas. Además se desarrollarán más los servicios que ofrecen todo en uno: compra + meal kit + entrega

SMART PACKAGING

Tecnología que permite a los alimentos que cambian de color cuando la comida está fresca, envases de platos precocinados que cambian de color cuando están listos o empaques que avisan si la carne ha caducado

“Conocimiento compartido es conocimiento añadido”





Contacto:

José Carlos Arnal

Director

jcarnal@pctad.com

Parque Científico Tecnológico Aula Dei

Av. Montañana, 930

50059 Zaragoza (España)

+34 976 716 976

www.pctad.com

@PCTAD